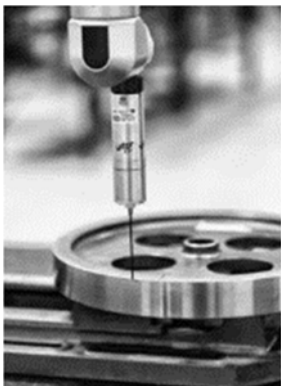
ELKAR

06/2019

INGÉNIERIE MÉCANIQUE

ATELIER DE FABRICATION

MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE



INGÉNIERIE MÉCANIQUE

Notre bureau d'études est spécialisé dans la conception d'**Outillages de Précision** et **Outillages Spéciaux**.

A partir d'une définition de besoin ou cahier des charges, nous vous proposons un panel de solutions chiffrées intégrant la pré-étude, la modélisation, le calcul, les plans ainsi que toute la documentation technique.

Suivi de la réalisation pour veiller à la conformité du produit par rapport au cahier des charges.

MOYENS SPÉCIFIQUES :

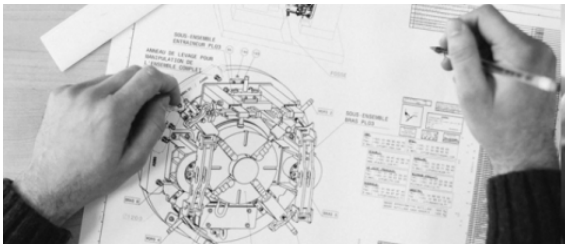
- CAO : Catia V5
- Logiciel Winrelais :
  Schéma électrique, hydraulique, pneumatique
- Calcul : SALOME MECA (Code Aster),
  Catia (design Analysis Fundamentals), RMD 6
- GPAO : Clipper 8
- 100 m² de bureau à MAULEON
- 30 m² de bureau à ORDIZIA

SERVICES :

- Conception de produit
- Montage d'usinage
- Montage de contrôle
- Montage d'assemblage
- Montage de soudure
- Manutention et levage
- Moulage composite
- Machine spéciale
- Banc d'essai
- Moyens d'accès

DOMAINES DE COMPÉTENCES :

- Assistance technique
- Rédaction d'un cahier des charges
- Etude de faisabilité / Etude ergonomie
- Construction en 3D et mise en plan
- Cotation fonctionnelle, Tolérancement géométrique
- Calcul :
  - Résistance des matériaux
  - Eléments finis
  - Transmission
  - Dynamique
- Certification CE suivant directive machine 2006/42/CE
- Gestion et analyse des risques
- Gestion de documentation technique :
  - Notice d'instruction
  - Notice de calcul
- Gestion de la fabrication :
  - Usinage de précision et de forme
  - Mécanique de grande dimension
  - Traitement de surface
  - Chaudronnerie réalisée en interne
  - Commande automatisée



ATELIER DE FABRICATION

Notre équipe réalise tous vos travaux de chaudronnerie, mécano soudure, serrurerie et tôlerie à partir de plans ou fichiers CAO. La négociation et la gestion des relations avec nos fournisseurs et sous-traitants sont assurées par 2 acheteurs.

MOYENS SPÉCIFIQUES :

- Atelier neuf sur Mauléon de 800 m²
- Presse plieuse HACO 4000mm x 250 Tonnes
- Cisaille HACO 3000 x 12mm
- Postes à souder TIG, MIG
- Presse 60 Tonnes (traction/compression) équipée d'un capteur d'effort
- Scie à ruban, grugeuse à profilés, cintreuse hydraulique
- GPAO : Clipper 8
- Bureau d'étude intégré
- Cabine de peinture 6000x4000 toit ouvert pour chargement avec système de compensation en air chaud

SERVICES :

- Rétrofit machine
- Construction mécano-soudée
- Essai de traction / compression / levage 50T
- Outillage aéronautique
- Machine spéciale
- Chaudronnerie petite série
- Réalisation Prototype
- Maintenance générale

DOMAINES DE COMPÉTENCES :

- Fabrication suivant plan 2D ou CAO
- Intervention sur site client
- Ajustage, réglage de structures de précision
- Soudure acier, inox, aluminium
- Travail de tôles épaisses
- Pliage, croquage
- Peinture
- Intégration de commandes électrique, pneumatique et hydraulique
- Mise en œuvre d'essai pour certification d'outillages CE

MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE

Nos centres de métrologie réalisent le contrôle complet des spécifications géométriques de votre produit. Elkar, votre prestataire de mesure de précision et de grande dimension.

MOYENS SPÉCIFIQUES :

- Local Mauléon de 280 m² climatisé à 20 +/- 2°C
- Local Bayonne de 50 m² climatisé à 20+/- 1°C
- **3 MMT Zeiss :**
  - 1 MMT Accura (1800 x 1200 x 1000) tête XT Gold fixe
  - 1 MMT Contura G2 (1200 x 1000 x 600) tête orientable
  - 1 MMT Accura II (2400 x 1600 x 1000) tête Vast XTR
- **4 Lasers Tracker :**
  - 1 LT Leica 901MR + T-Probe
  - 1 LT Leica 901LR + T-Probe + T-Scan
  - 1 LT API OT2 + V-Probe
  - 1 LT Leica 960MR + T-Probe
- **2 Bras de Mesure :**
  - 1 BM 6 axes, Ø 2.5m palpage point + scan
  - 1 BM 7 axes, Ø 4.5m palpage point + scan
- Logiciels de mesure : Calypso, Métrolog X4, Polyworks
- Contrôle conventionnel : projecteur de profil, micromètres, subitos, pieds à coulisse, Rugosimètre,…
- Mesure d'épaisseur de revêtement DELTASCOPE, ISOSCOPE
- GPAO : Clipper 8

SERVICES :

- Pièces d'aérostructure
- Chaîne d'assemblage
- Usinage de précision
- Outillage de fabrication et de contrôle
- Assistance aux services maintenance générale
- Gestion et mise en conformité outillage de contrôle

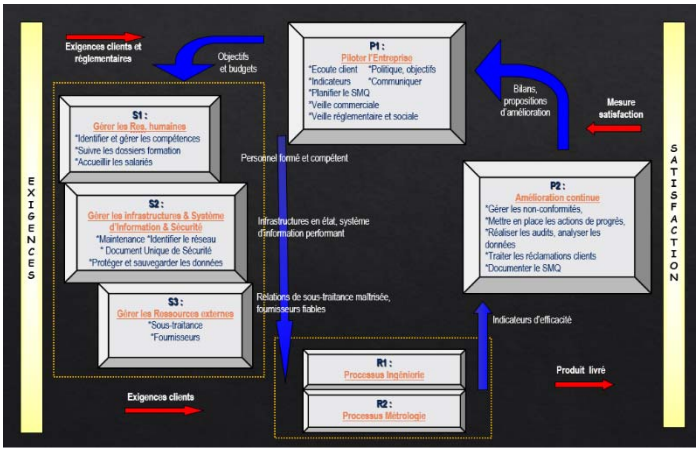
DOMAINES DE COMPÉTENCES :

- Mesure tridimensionnelle avec et sans contact
- Mesure surfacique suivant fichier CAO
- Scanning / Reverse engineering
- Programmation MMT & Laser Tracker sous Métrolog XG/X4/ V5, Polyworks et Calypso
- Contrôle périodique d'outillage de production
- Laser Tracker et bras de mesure :
  - Positionnement, réglage, alignement sur site
  - Mesure grande dimension
  - Scanning nuage de point

SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

La société ELKAR est engagée dans une démarche Qualité encadrée par la norme ISO 9001 pour répondre aux exigences de ses Clients, tant en terme de produits qu'en terme de qualité de service tout en respectant les réglementations applicables.

CARTOGRAPHIE DES PROCESSUS :



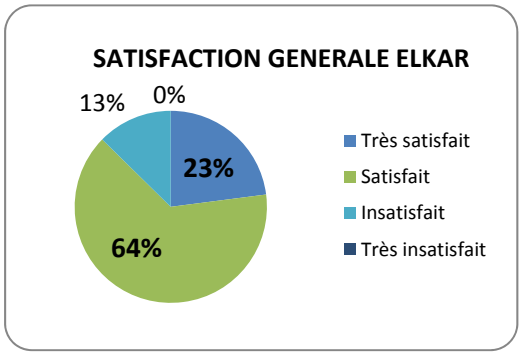
7 PROCESSUS :

- P1 : Pilotage de l'entreprise
- P2 : Amélioration continue
- S1 : Ressources Humaines
- S2 : Infrastructures & Sécurité
- S3 : Prestataires externes
- R1 : Conception & fabrication d'outillages
- R2 : Métrologie

INDICATEURS DE PERFORMANCE :

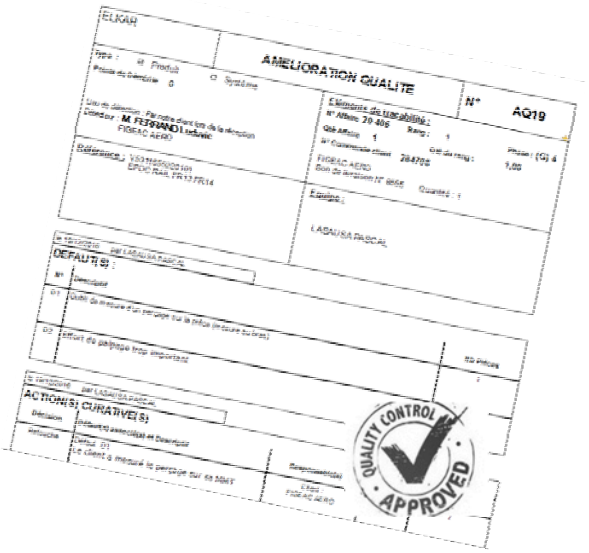
- **Productivité**
- **Délais**
- **Financier**

SATISFACTION CLIENTS :



Analyses 2018

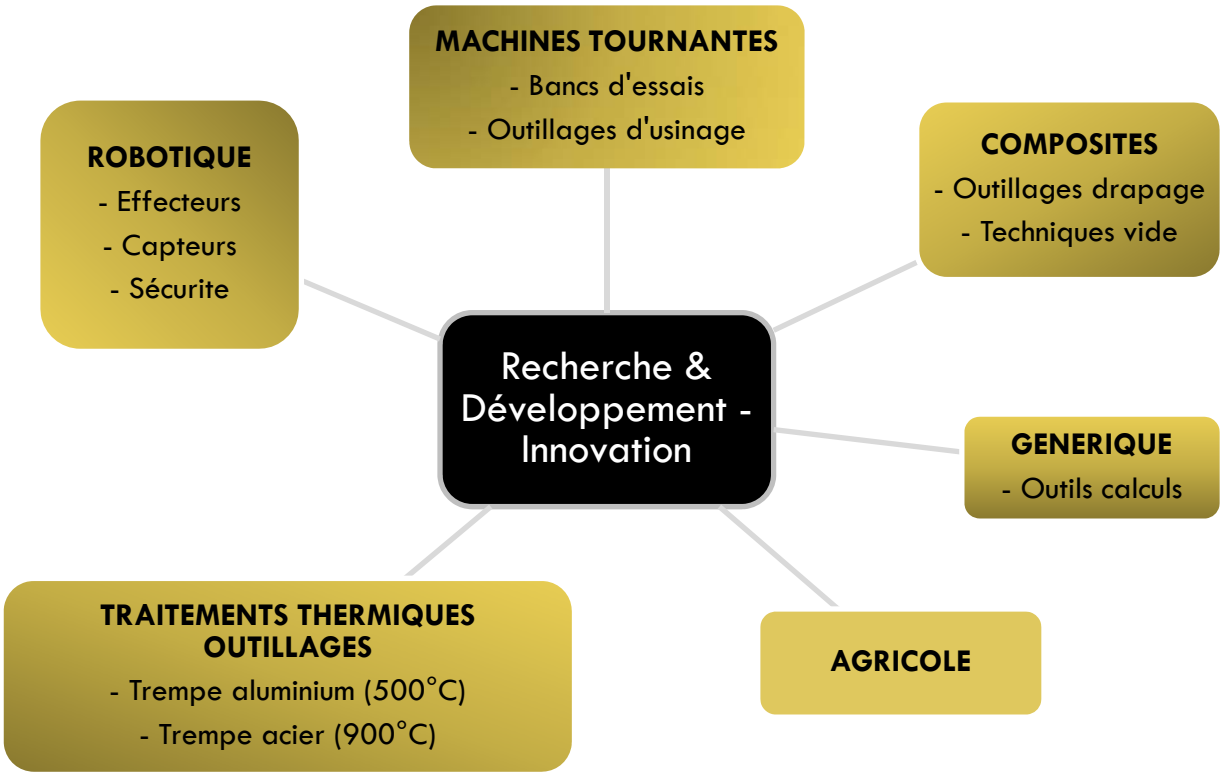
GESTION DES NON-CONFORMITES :



CERTIFICATIONS 2019 :

*Evolution du système de la qualité afin d'obtenir les certifications **EN 9100** & **NADCAP** courant 2019.*

SERVICE R & D - INNOVATION



Le service ingénierie a pour vocation de rechercher des solutions innovantes et de les intégrer aux produits et services actuellement proposés par ELKAR. Mais il a aussi pour vocation d'étudier des solutions qui feront évoluer à l'avenir les lignes de produits.

ELKAR & son équipe d'ingénieurs et techniciens sont en mesure de développer des prototypes (de l'étude à la réalisation) de vos futurs produits.

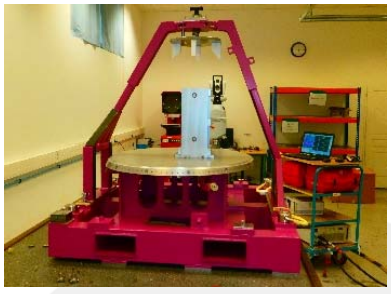
NOS RÉALISATIONS

AÉRONAUTIQUE

- MONTAGE USINAGE

- AEROSTRUCTURE

- MONTAGE D'ASSEMBLAGE



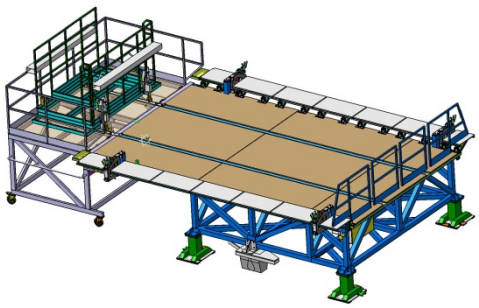
- MOULAGE COMPOSITE

BIENS D'EQUIPEMENT

➢ OUTILLAGE DE LEVAGE

➢ MANUTENTION / RETOURNEMENT

➢ MOYENS D'ACCES



MACHINE SPÉCIALE/ ROBOTIQUE

BANCS D'ESSAI

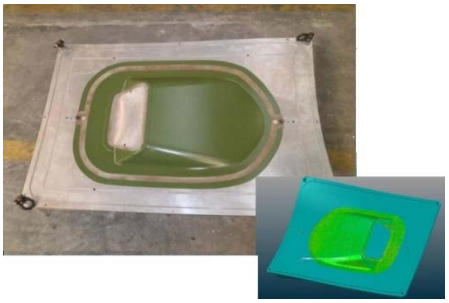
- ESSAI MECANIQUE

MAINTENANCE

- RETROFIT MACHINE

MÉTROLOGIE

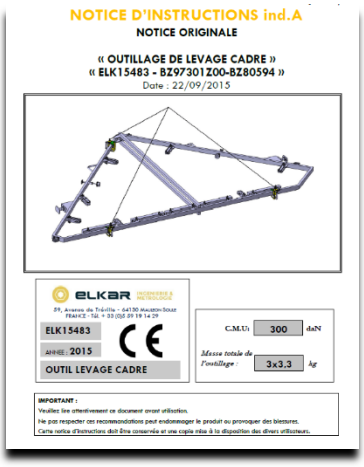
➢ LASER TRACKER



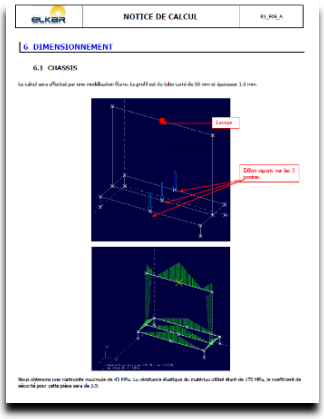
➢ MACHINE A MESURER TRIDIMENSIONNELLE (MMT)

DOCUMENTATION TECHNIQUE

➢ NOTICE D'INSTRUCTIONS


NOTICE D'INSTRUCTIONS ind.A
NOTICE ORIGINALE
« OUTILLAGE DE LEVAGE CADRE »
« ELK15483 - BZ97301Z00-BZ80594 »
Date : 22/09/2015
elkar
ELK15483
ANNEE : 2015
OUTIL LEVAGE CADRE
C.M.U : 300 daN
Masse totale de l'outillage : 3x3.3 kg
IMPORTANT :
Veuillez lire attentivement ce document avant utilisation.
Ne pas respecter ces recommandations peut endommager le produit ou provoquer des blessures.
Cette notice d'instructions doit être conservée et une copie mise à la disposition des divers utilisateurs.

➢ NOTICE DE CALCUL


NOTICE DE CALCUL
6 DIMENSIONNEMENT
6.1 CHASSIS

➢ CARNET DE MAINTENANCE

CARNET DE MAINTENANCE
elkar

➢ DÉCLARATION C.E.

SIEGE SOCIAL

61, avenue de Tréville - 64130 MAULEON - France

Tél. 05 59 19 14 29

Mail : elkar@elkar-tech.com

ELKAR BAYONNE

Centre Compositadour - Parc Technocité, 1 rue P-G Latécoère - 64100 BAYONNE - France

Tél. 09 70 20 11 06

ELKAR ORDIZIA

Arranomendia 5-1 Goierriko Berrikuntza Poloa - 20240 ORDIZIA - Espagne

Tél. +34 943 08 88 74